

4 用途上からの分類

常置信号機は主信号機・従属信号機および信号付属機の3つに分けられている。主信号機(main signal)は一定の防護区域をもっている信号機で、この信号機の信号現示によって列車の安全を保証するものである。従属信号機は遠方信号機・通過信号機および中継信号機を総称した名称であって、いずれも主信号機の現示する信号の見通し距離を補うことを主目的として、主信号機の外方に設けられている。この信号機は独立して設けられてはいるが、防護区域をもっていないから信号の定義に反するようであるが、主信号機の欠陥を補うものであるから、信号の部門に入るのである。信号付属機とは進路表示機、進路予告機を総称した名称で、主信号機によってはいずれの進路に進入してよいか明らかでない場合に、これらの付属機を添装して、その進路を表示または予告するものである。

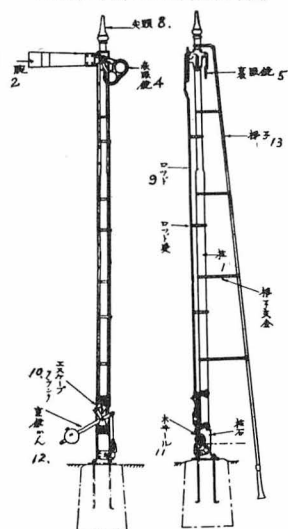
(1) 主信号機

ア 場内信号機(home signal) 停車場構内の列車を進入させる線路には、転轍器や平面交差などがあり、また車両の入換等のため、いつでも構内に進入してさしつかえないとかぎらない。よって停車場の入口には場内信号機を設けて、列車が構内に進入していかどうかを指示するのである。

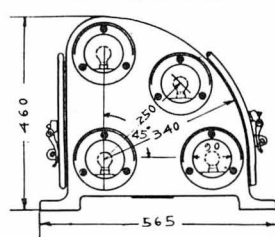
イ 出発信号機 (starting signal) 停車場から進出する列車に対して、停車場内の線路が正当方向に開通しているか、または停車場外の線路を運転してもよいかを指示するために、出発線の始点に出発信号機を設けるのを通例とする。ただし進路上に転轍器がないか、あっても背向転轍器のみの場合、または発条転轍器の場合には出発信号機を省略してもよいことになっている。

ウ 閉塞信号機(block signal) 列車の運転回数が少なかったころは、停車場間を1閉塞区間(1箇列車のほか同時に他の列車を運転させないように定めた区域)としても不便はなかったが、列車の運転回数が多くなってくると、停車場間を1閉塞区間としてはまかなえなくなり、数区間に分割して停車場間に同時に数個列車を運転することになる。この場合には閉塞区間の始点には信号機を設け、その区間に列車の進入することの可否を指示する。これを閉塞信号機という。閉塞信号機は前に述べたように許容信号機であるので、絶対信号機と区別するために信号機の下位に白色灯1個を添装する。これを自動識別標識(marker light)という。また上り勾配線上とかその手前に建植された閉塞信号機は、その停止信号現示により列車が停止したとき、ふたたび運転を開始しようとしても、勾配線のため列車のひき出しが困難な場合がある。よって $\frac{10}{1,000}$ の上り勾配線に列車を停止させるような位置に建植された閉塞信号機には、承認を得て、信号機が停止位置現示のときでも停車することなく前途を確認し得るまで15km/h以下の速度をもって運転することができる。このような承認を得た信号機には、徐行許容標識を添装することになっている。この標識は信号の権威をはな

5. 腕木式信号機
(場内信号機または出発信号機)



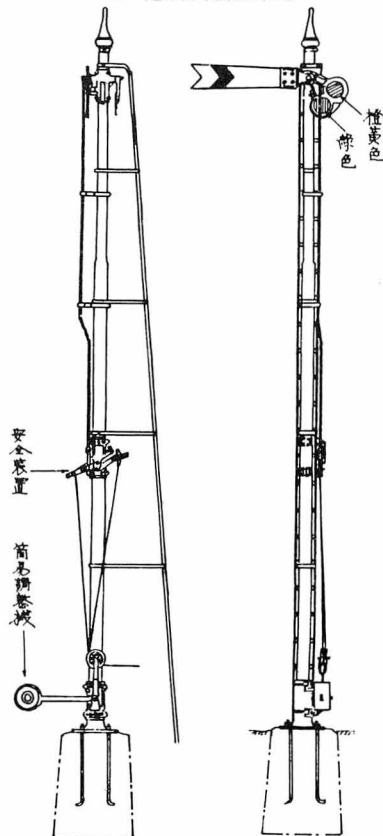
6. 入換信号機



7. 誘導信号機



8. 遠方信号機(腕木式)



はだしく低下するものであるから、これが施設はでき得るかぎりさけるように信号機の建植位置を変えるべきである。

エ 入換信号機 (shunting signal) 停車場構内における車両の入換作業は、操車掛の誘導により行われるのが建前になっている。しかし入換作業のうちには、機関車の出入庫のための機走線や通路線のように定例的な入換をする専用の線路がある。このように特定の作業を行う線路に対しては、操車掛の誘導を廃して列車に準ずる運転をする。この入換作業を構内運転といい、この構内運転をする所に設ける信号機を入換信号機という。

オ 誘導信号機(calling-on signal) 場内信号機が停止信号を現示している場合、その進路内に列車を誘導して進入させることがある。このような場合に手信号により誘導するのと同様の指示を与える目的で設けられる信号機

8. 遠方信号を誘導信号機と



(2) 従属信号機 (subsidiary signal)

ア 遠方信号機(distant signal; approaching signal) 列車の運転速度が低いときは、信号機の停止信号現示をみて信号機までに停車することは容易であるが、列車速度が速くなり、列車が長くなったりすると制動距離が長くなり、信号機の停止信号現示をみてから停車手配をとったのでは、信号機までに停車することができなくなる。常時は停車するだけの制動距離が得

られる場合でも霧・ふぶき等のときは、制動距離だけの見通しを得られないこともあるので、高速度の列車を運転する線区では、その信号機がどんな現示をしているかを、信号機の外方相当な位置で予告する必要がある。この目的のために主体の信号